

# ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพเด็กวัยเรียนเขตสุขภาพที่ 6

สุขสม พรหมสาลี\*  
ศรัชฌา กาญจนสิงห์\*\*

## บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพเด็กวัยเรียน เขตสุขภาพที่ 6 เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์สุขภาพ สถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของเด็กวัยเรียน เขตสุขภาพที่ 6 การศึกษาครั้งนี้เป็นการนำข้อมูลที่ได้มาจากการจัดการข้อมูลเสร็จสมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามของการวิจัยเรื่อง ศึกษาแบบการส่งเสริม “สูงดีสมส่วน ฟันไม่ผุ” เด็กวัยเรียน เขตสุขภาพที่ 6 เก็บข้อมูลจากกลุ่ม พ่อ แม่ ผู้ปกครองเด็กพร้อมกับกลุ่มเด็กวัยเรียนที่มีอายุตั้งแต่ 6-14 ปี 11 เดือน 29 วัน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1,360 คน โดยนำข้อมูลที่ได้ดังกล่าวมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาความสัมพันธ์ใช้การวิเคราะห์ค่าด้วยการถดถอยโลจิสติก (Nominal Logistic Regression Analysis) โดยใช้วิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Binary Logistic Regression Analysis) ด้วยสถิติ โค-สแควร์ อัตราเสี่ยง (Odds ratio: OR) และการประมาณค่าช่วงเชื่อมั่น 95% (Confidence Interval: CI) ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

สถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับไม่เพียงพอ (ร้อยละ 9.7) โดยได้คะแนนรวมด้านความรู้สูงสุดเพียงร้อยละ 29.1 นักเรียนค้นหาข้อมูลด้านสุขภาพเพียงร้อยละ 41.0 โดยค้นหาเพียงแค่สัปดาห์ละครั้งมากที่สุด (ร้อยละ 68) ด้วยวิธีการถามครู/พ่อแม่ (ร้อยละ 60.9) ด้านการสื่อสาร นักเรียนพูดหรือเล่าความรู้ด้านสุขภาพ (ร้อยละ 67.6) และจะบอกหรือแนะนำเพื่อนและคนในครอบครัวมากถึงร้อยละ 70.3 และจากการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า เพศของเด็ก ( $p=0.003$ ) อายุเด็ก ( $p=0.000$ ) สังกัดของโรงเรียน ( $p=0.003$ ) กินยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก ( $p=0.029$ ) การศึกษาของแม่ ( $p=0.027$ ) รายได้ของพ่อ ( $p=0.011$ ) นักเรียนกินผลไม้ทุกวัน ( $p=0.000$ ) นักเรียนกินปลาสัปดาห์ละอย่างน้อย 3 วัน ( $p=0.005$ ) นักเรียนกินอาหารกลุ่มข้าว-แป้ง วันละ 8 ทัพพีทุกวัน ( $p=0.010$ ) นักเรียนกินอาหารกลุ่มผักวันละ 4 ทัพพีทุกวัน ( $p=0.001$ ) นักเรียนดื่มนมรสจืดวันละ 3 แก้ว/กล่องทุกวัน ( $p=0.003$ ) นักเรียนนั่งดูโทรทัศน์มากกว่า 2 ชั่วโมง ( $p=0.015$ ) นักเรียนออกกำลังกาย/เล่นกีฬาอย่างน้อยครั้งละครึ่งชั่วโมง ( $p=0.039$ ) นักเรียนช่วยทำงานบ้าน ( $p=0.023$ ) จำนวนชั่วโมงการนอนหลับของนักเรียน ( $p=0.020$ ) มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ )

คำสำคัญ : กลุ่มเด็กวัยเรียน, พฤติกรรมสุขภาพ, ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

“สุขภาพ หรือ สุขภาวะ” ของบุคคล ชุมชนและสังคม เป็นผลมาจากปัจจัยหลายด้าน ปัจจัยสำคัญด้านหนึ่งที่ถูกกล่าวถึงอย่างมากก็คือ “ความรู้ด้านสุขภาพ” หรือ “health literacy” ซึ่งเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับ “ศักยภาพของบุคคล” จากรายงานวิจัยพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย (BMI) ของเด็กที่มีน้ำหนักเกิน โดยมีความสามารถทำนายค่า BMI ได้ถึงร้อยละ 38 และการเพิ่มความรู้ ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ อาทิ การบริโภคอาหาร การใช้ยาเสพติด การปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์ ทั้งนี้ เนื่องจากการขาดความรู้และทักษะในการป้องกันหรือดูแลสุขภาพของตนเอง ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้ข้อมูลข่าวสารความรู้และการเลือกบริการด้านสุขภาพที่ถูกต้อง บุคคลที่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพต่ำจะส่งผลต่อการใช้ข้อมูล การเข้ารับบริการสุขภาพ การดูแลโรคภัยไข้เจ็บด้วยตนเอง และการป้องกันโรค รวมทั้งมีแนวโน้มที่จะประสบปัญหาสุขภาพตั้งแต่อายุน้อย และมักจะมีสุขภาพแย่กว่า หรือป่วยหนักจนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากกว่า และมีรายงานการศึกษาพบว่า ผู้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพต่ำมีความเสี่ยงสูงที่จะเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและโรคมะเร็ง เนื่องจากมีความรู้ที่ไม่ถูกต้องและขาดทักษะในการดูแลสุขภาพของตนเอง หากประชากรส่วนใหญ่ของประเทศมีระดับความรู้ด้านสุขภาพต่ำ ย่อมจะส่งผลต่อสภาวะสุขภาพ ในภาพรวม กล่าวคือ ประชาชนขาดความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเอง จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรังจะเพิ่มขึ้น ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มสูงขึ้น ต้องพึ่งพาบริการทางการแพทย์และยารักษาโรคที่มีราคาแพง โรงพยาบาลและหน่วยบริการสุขภาพจะต้องมีภาระหนักในด้านการรักษาพยาบาล จนทำให้เกิดข้อจำกัด ในการทำงานส่งเสริมสุขภาพและไม่อาจสร้างความเท่าเทียมในการเข้าถึงบริการสุขภาพอย่างสมบูรณ์ได้

ประเทศไทยได้กำหนดให้ความรู้ด้านสุขภาพบรรจุอยู่ในแผนปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข การประกาศแผนการปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง), 2564). ที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาและบังคับใช้เมื่อวันที่ 6 เมษายน 2561 ว่าด้วยประชาชนไทยมีความรู้ ด้านสุขภาพและเป็นตัวชี้วัดระดับแผนแม่บทที่ 13.1 ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) (แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (13) การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี, 2560) ว่าด้วย การสร้างความรู้ด้านสุขภาพและการป้องกันและควบคุม ปัจจัยเสี่ยงที่คุกคามสุขภาพ โดยมีเป้าหมายให้ประชาชนมีความรู้ด้านสุขภาพ สามารถดูแลสุขภาพ มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์และสามารถป้องกันและลดโรคที่สามารถป้องกันได้ เกิดเป็นสังคมเข้มแข็ง จิตสำนึกการมีสุขภาพดีสูงขึ้น และถูกกำหนดในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (กระทรวงสาธารณสุข, 2559) ว่าด้วยอัตราความรู้ด้านสุขภาพของคนไทยในเรื่องการป้องกันโรค โดยความรู้ด้านสุขภาพไม่ได้มีเฉพาะการมีความรู้ความเข้าใจ แต่รวมถึงการใช้ทักษะการเข้าถึง ทักษะการประเมิน และทักษะในการนำข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาพไปใช้ในการตัดสินใจเพื่อการส่งเสริมและธำรงรักษาไว้ซึ่งสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี (SØRENSEN, K., VAN DEN BROUCKE, S., FULLAM, J., DOYLE, G., PELIKAN, J., SLONSKA, Z., BRAND, H. & CONSORTIUM HEALTH LITERACY PROJECT, E., 2012).

จากแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านสาธารณสุข (พงศธร พอกเพิ่มดี, 2561) ที่มีต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนไทยทุกกลุ่มวัย (ด้านสุขภาพ) มีเป้าหมายในระยะ 20 ปีให้ช่วงอายุ 6-14 ปี ซึ่งเป็นช่วงของเด็กวัยเรียน (อายุ 6 ปีเต็ม ถึง 14 ปี 11 เดือน 29 วัน) มีระดับ IQ/EQ สูง สุขภาพแข็งแรง สูงดีสมส่วน ฟันดีไม่ผุ

หรือส่งเสริมเด็กวัยเรียนให้แข็งแรงและฉลาด เด็กวัยเรียน (School Age) เป็นประชากรวัยเด็กตอนปลาย เป็นวัยที่เน้นการเรียนรู้เป็นหลักในระดับประถมศึกษา ซึ่งต้องอยู่ในการควบคุม ดูแล เอาใจใส่อย่างใกล้ชิด จากพ่อแม่ ผู้ปกครองทั้งทางร่างกายและจิตใจเพื่อป้องกันภัยและปัญหาต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ในเด็กวัยนี้ (หัตถยา ดำรงค์ผล, 2560) ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลทางวิชาการ (โสธยา ชัชวาลานนท์, 2559; ดุสิตา เครือคำปิว, 2563; อัจฉราพร ศรีภูษณาพรรณ, 2550; ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ, 2553; วินัดดา ปิยะศิลป์, 2553). พบว่า มีหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อความแข็งแรง ฉลาดและรอบรู้ในเด็กวัยเรียนอันประกอบด้วย สังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม พันธุกรรม พฤติกรรมสุขภาพ สุขภาวะอนามัยและสิ่งแวดล้อม ซึ่งถ้าเด็กวัยเรียนมีความรอบรู้ ด้านสุขภาพและมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ก็จะส่งผลต่อสุขภาวะที่ดีในช่วงวัยต่อไป

จากการส่งเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียนให้มีสุขภาพดีและมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ครอบคลุม เรื่อง ของสายตา ทันตสุขภาพ โภชนาการ การออกกำลังกาย สุขภาวะอนามัยและสิ่งแวดล้อม ผ่านโครงการต่างๆ อาทิ เช่น โรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ โครงการคุณภาพอาหารกลางวันในโรงเรียน (Thai School Lunch) โครงการ Smart Kids Leader, ChOPA&ChiPA Coach ชุดความรู้ NuPETHS รวมถึงการส่งเสริมโภชนาการ สุขภาพอนามัยและสภาพแวดล้อมในถิ่นทุรกันดาร โดยผ่านเกณฑ์การประเมินโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพในระดับ ต่าง ๆ กลับพบว่า สุขภาวะของเด็กวัยเรียนยังไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมายตัวชี้วัดที่กำหนด การดำเนินงานดังกล่าว ยังไม่บรรลุตามตัวชี้วัดที่ตั้งไว้ เนื่องจากขาดข้อมูลที่จะสนับสนุนการดำเนินงานและมาตรการต่างๆซึ่งหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องต้องเร่งหามาตรการในการสนับสนุนการดำเนินงานดังกล่าว อันจะส่งผลให้เด็กวัยเรียนมีระดับ IQ/EQ สูง สุขภาพแข็งแรง สูงดีสมส่วน ฟันดีไม่ผุ รวมถึงมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มมากขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจ ศึกษาสถานการณ์สุขภาพ สถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ ด้านสุขภาพเด็กวัยเรียน ในเขตสุขภาพที่ 6 เพื่อใช้ข้อมูลมาสนับสนุนการสร้างมาตรการและนโยบายการ ส่งเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียนที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงและบริบทของพื้นที่ มากที่สุด

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์สุขภาพเด็กวัยเรียน เขตสุขภาพที่ 6
2. เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพเด็กวัยเรียน เขตสุขภาพที่ 6
3. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพเด็กวัยเรียน เขตสุขภาพที่ 6

### สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านครอบครัว สุขภาวะสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้าน สุขภาพของเด็กวัยเรียน เขตสุขภาพที่ 6

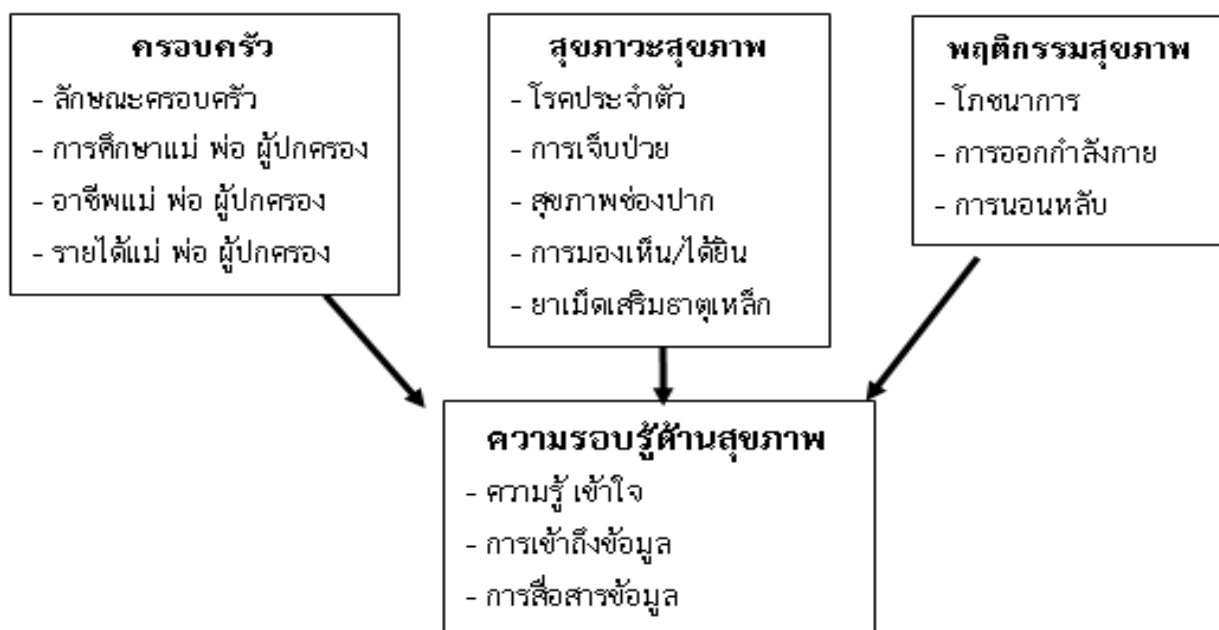
### ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพเด็กวัยเรียน เขตสุขภาพที่ 6 เป็นการ วิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Study) เพื่อศึกษาสถานการณ์สุขภาพ สถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพและ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของเด็กวัยเรียน เขตสุขภาพที่ 6 เป็นการนำข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ที่ได้รับอนุญาตจากการวิจัยเรื่อง ศึกษาารูปแบบการส่งเสริม “สูงดีสมส่วน ฟันไม่ผุ” เด็กวัย เรียน เขตสุขภาพที่ 6 ที่เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 22 ตุลาคม 2561 ถึงวันที่ 21 ตุลาคม 2562 และระหว่างวันที่ 26 สิงหาคม 2562 ถึงวันที่ 2 สิงหาคม 2563 เฉพาะข้อมูลในส่วน ดังต่อไปนี้

- 1) ครอบครัว ได้แก่ ลักษณะครอบครัว การศึกษา อาชีพ รายได้ ของแม่พ่อและผู้ปกครอง
- 2) สุขภาวะสุขภาพ ได้แก่ โรคประจำตัว การเจ็บป่วย สุขภาพช่องปาก การมองเห็น การได้ยิน การรับยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก
- 3) พฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ โภชนาการ การเคลื่อนไหวร่างกาย การนอนหลับ
- 4) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ ความรู้ เข้าใจ การเข้าถึงข้อมูล การสื่อสารข้อมูล

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1 ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์สุขภาพ สถานการณ์ความรู้ด้านสุขภาพ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพของเด็กวัยเรียน เขตสุขภาพที่ 6 ที่ได้จากการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 22 ตุลาคม 2561 ถึงวันที่ 21 ตุลาคม 2562 และระหว่างวันที่ 26 สิงหาคม 2562 ถึงวันที่ 2 สิงหาคม 2563 มาทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพของเด็กวัยเรียน ในเขตสุขภาพที่ 6 โดยมีระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มพ่อ แม่ ผู้ปกครองเด็ก ที่มีความสัมพันธ์ทางสายโลหิตกับเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 6-14 ปี 11 เดือน 29 วัน และดูแลเด็กอย่างต่อเนื่องในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา
2. กลุ่มเด็กวัยเรียนที่มีอายุตั้งแต่ 6-14 ปี 11 เดือน 29 วัน ที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัดเอกชน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) สังกัดตำรวจตระเวนชายแดน (ตชด.) และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จาก 8 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี และสระแก้ว มีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ได้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของอาสาสมัครที่ใช้ในการศึกษาจากจังหวัดต่างๆ ดังนี้ จังหวัดจันทบุรี 450 คน จังหวัดตราด 230 คน และฉะเชิงเทรา 680 คน รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ทั้งสิ้น 1,360 คน

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยฉบับนี้เป็นการนำข้อมูลที่ได้มาจากการจัดการข้อมูลเสร็จสมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามของการวิจัยเรื่อง “ศึกษารูปแบบการส่งเสริม “สูงดีสมส่วน ฟันไม่ผุ” เด็กวัยเรียน เขตสุขภาพที่ 6 ที่เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 22 ตุลาคม 2561 ถึงวันที่ 21 ตุลาคม 2562 และระหว่างวันที่ 26 สิงหาคม 2562 ถึงวันที่ 2 สิงหาคม 2563 ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของพ่อแม่หรือผู้ปกครองเด็ก การเลี้ยงดูเด็ก ประวัติการเจ็บป่วย ความรู้ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การนอนหลับ การออกกำลังกาย น้ำหนักและส่วนสูง ผลการตรวจความเข้มข้นของฮีโมโกลบินในเลือด ผลการประเมินสภาวะการเจริญเติบโต การตรวจฟัน การมองเห็นและการได้ยิน

## 3. วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยทำบันทึกขออนุญาตใช้ข้อมูลเพื่อทำวิจัย จากหัวหน้าโครงการวิจัย เรื่อง “ศึกษารูปแบบการส่งเสริม “สูงดีสมส่วน ฟันไม่ผุ” เด็กวัยเรียน เขตสุขภาพที่ 6 และนำข้อมูลที่ได้มาจากการจัดการข้อมูลที่เสร็จสมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว จากแบบสอบถามของการวิจัยเรื่อง “ศึกษารูปแบบการส่งเสริม “สูงดีสมส่วน ฟันไม่ผุ” เด็กวัยเรียน เขตสุขภาพที่ 6 ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย และได้นำข้อมูลดังกล่าวมาตรวจสอบความครบถ้วน ความถูกต้องของข้อมูล นำมาใช้เป็นข้อมูลในการศึกษาวิจัยต่อยอดในการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพเด็กวัยเรียน เขตสุขภาพที่ 6 ต่อไป

## 4. การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ข้อมูลครอบครัว ข้อมูลสุขภาพ สุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของเด็กวัยเรียน เขตสุขภาพที่ 6 โดยใช้เทคนิคตารางไขว้ (Cross Tabulation) เพื่ออธิบายลักษณะพฤติกรรมด้านโภชนาการ พฤติกรรม การเคลื่อนไหวทางกาย พฤติกรรมการนอนหลับ ความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักเรียน และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้วยสถิติวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Nominal Logistic Regression Analysis) โดยใช้วิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Binary Logistic Regression Analysis) ด้วยสถิติไค-สแควร์ อัตราเสี่ยง (Odds ratio: OR) และการประมาณ ค่าช่วงเชื่อมั่น 95% (Confidence Interval: CI)

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2564 ถึงเดือนมิถุนายน 2564

## 5. การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับอนุญาตให้นำข้อมูลที่ได้มาจากการจัดการข้อมูลที่เสร็จสมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว จากแบบสอบถามสุขภาพ พฤติกรรม ความรู้ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเด็กวัยเรียนจากการวิจัยศึกษารูปแบบการส่งเสริม “สูงดีสมส่วน ฟันไม่ผุ” เด็กวัยเรียน เขตสุขภาพที่ 6 ซึ่งการวิจัยดังกล่าวได้รับการตรวจสอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ตามรหัสโครงการวิจัยที่ 265 และเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 22 ตุลาคม 2561 ถึงวันที่ 21 ตุลาคม 2562 และระหว่างวันที่ 26 สิงหาคม 2562 ถึงวันที่ 2 สิงหาคม 2563 ซึ่งจะสนับสนุนที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในเชิงวิชาการเท่านั้น

## ผลการวิจัย

**ครอบครัว:** ในภาพรวมของเด็กนักเรียน พบว่า เป็นเด็กหญิง (ร้อยละ 58.3) มากกว่าเด็กชาย (ร้อยละ 41.7) เล็กน้อย นักเรียนส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 10-14 ปี (ร้อยละ 53.2) มากกว่าช่วงอายุ 6-9 ปี (ร้อยละ 46.8) เล็กน้อย เป็นนักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ร้อยละ 40.2 สังกัดเอกชน ร้อยละ 30.8 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ร้อยละ 20.8 และสังกัดโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน (ตชด.) ร้อยละ 8.2 เด็กนักเรียนส่วนใหญ่มีแม่และพ่ออยู่ร่วมกัน ร้อยละ 65.2 และร้อยละ 34.8 ที่แม่และพ่อแยกกันอยู่ โดยมีสถานะหย่าร้างมากถึงร้อยละ 25.3 รองลงมาคือ ทำงานต่างจังหวัดและมีนักเรียนที่แม่หรือพ่อเสียชีวิต ร้อยละ 5.8 และ 3.8 ตามลำดับ

**สถานการณ์สุขภาพของเด็กวัยเรียน:** ในภาพรวมพบว่า เด็กนักเรียนมีโรคประจำตัว (ร้อยละ 14.4) ด้วยโรครุุมิแพ้มากที่สุด ร้อยละ 9.0 ในรอบ 1 ปีมีเด็กนักเรียนเจ็บป่วยจนต้องนอนโรงพยาบาลด้วยท้องร่วงและปวดบวม ร้อยละ 4.9 และ 1.7 ตามลำดับ มีเด็กนักเรียนเกินครึ่งที่มีปัญหาสุขภาพช่องปาก (ร้อยละ 61.8) โดยมีฟันผุ มีหินปูนและเหงือกอักเสบ ร้อยละ 56.2 ร้อยละ 9.1 และ 0.3 ตามลำดับ พบเด็กนักเรียนไม่แปรงฟัน (ร้อยละ 1) การมองเห็นของเด็กนักเรียนปกติ (ร้อยละ 97.2) การได้ยินของเด็กนักเรียนปกติ (ร้อยละ 100) พบเด็กนักเรียนมีภาวะซีด (ร้อยละ 22.8) โดยมีนักเรียนรับประทานยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กเป็นประจำเพียงร้อยละ 8.6 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กนักเรียน พบว่าเด็กนักเรียนส่วนใหญ่กินอาหารเช้าทุกวัน (82.1%) กินผลไม้ทุกวัน (ร้อยละ 31.1) กินปลาอย่างน้อย 3 วัน/สัปดาห์ (ร้อยละ 63) ไม่กินเนื้อสัตว์ติดมัน เช่น หมูสามชั้น ขาหมู คอหมู หนังไก่ หนังเป็ด (ร้อยละ 36.2) ไม่กินขนมที่มีรสหวาน เช่น ไอศกรีม หวานเย็น ช็อกโกแลต หมากฝรั่ง ลูกอม เยลลี่ บิงซู (ร้อยละ 18.1) ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น น้ำอัดลม น้ำหวาน โกโก้เย็น ชาเย็น น้ำหวานปั่น น้ำผลไม้ นมเปรี้ยว นมรสหวาน (ร้อยละ 17.7) ไม่กินขนมเบเกอรี่ เช่น เค้ก พาย โดนัท คุกกี้ แอแคลร์ (ร้อยละ 24.4) ไม่กินขนมขบเคี้ยว เช่น ปลาเส้นปจรรส สำหรับขายปจรรส มันฝรั่งทอด เวเฟอร์ ขนมปังแท่ง ขนมอบกรอบ (ร้อยละ 16.4) และไม่ดื่มเครื่องดื่มปรุงรสเค็ม (ร้อยละ 45.7) และน้ำตาลในอาหารที่ปรุงสุกแล้ว (ร้อยละ 55.9)

พฤติกรรมการเคลื่อนไหวทางกายของนักเรียนใน 1 สัปดาห์ พบว่า เด็กนักเรียนส่วนมากนั่งดูโทรทัศน์มากกว่า 2 ชั่วโมง/วัน (ร้อยละ 35.4) เล่นเกมในคอมพิวเตอร์/โทรศัพท์ มากกว่า 2 ชั่วโมง/วัน (ร้อยละ 30.6) วิ่งเล่นกับเพื่อนจนเหนื่อย (ร้อยละ 30.6) ออกกำลังกาย/เล่นกีฬาอย่างน้อยครั้งละครั้งชั่วโมง (ร้อยละ 34.7) และช่วยทำงานบ้าน (ร้อยละ 34.1)

พฤติกรรมการนอนหลับ พบว่า ส่วนมากเด็กนักเรียนแปรงฟันทุกวันก่อนเข้านอน (ร้อยละ 50.1) กินอาหารอย่างน้อย 1 ชั่วโมงก่อนเข้านอนเป็นบางวัน (ร้อยละ 44.8) นักเรียนนอนร่วมกับแม่และพ่อ (ร้อยละ 30.6) และนอนห้องที่มีพัดลม ร้อยละ 68.6 นักเรียนส่วนมากไม่ตื่นนอนช่วงกลางคืน (ร้อยละ 66.2) นักเรียนส่วนมากมีเวลานอนน้อยกว่า 9-11 ชั่วโมง ร้อยละ 69.6

**สถานการณ์ความรู้ด้านสุขภาพของนักเรียน:** การศึกษาความรู้ด้านสุขภาพของนักเรียน จะศึกษาด้านความรู้ การค้นหา การเข้าถึงข้อมูล การสื่อสาร และการบอกต่อข้อมูลของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความรู้ด้านสุขภาพในระดับไม่เพียงพอ (ร้อยละ 9.7) โดยได้คะแนนรวมด้านความรู้สูงสุดเพียงร้อยละ 29.1 นักเรียนค้นหาข้อมูลด้านสุขภาพเพียงร้อยละ 41.0 โดยค้นหาเพียงแค่สัปดาห์ละครั้งมากที่สุด (ร้อยละ 68) ด้วยวิธีการถามครู/พ่อแม่ (ร้อยละ 60.9) ด้านการสื่อสาร นักเรียนพูดหรือเล่าความรู้ด้านสุขภาพ (ร้อยละ 67.6) และจะบอกหรือแนะนำเพื่อนและคนในครอบครัวมากถึงร้อยละ 70.3

**ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ:** พบว่า เพศของเด็ก ( $p=0.003$ ) อายุเด็ก ( $p=0.000$ ) สังกัดของโรงเรียน ( $p=0.003$ ) กินยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก ( $p=0.029$ ) การศึกษาของแม่ ( $p=0.027$ )

รายได้ของพ่อ (p=0.011) นักเรียนกินผลไม้ทุกวัน (p=0.000) นักเรียนกินปลาสดอย่างน้อย 3 วัน (p=0.005) นักเรียนกินอาหารกลุ่มข้าว-แป้ง วันละ 8 ทัพพีทุกวัน (p=0.010) นักเรียนกินอาหารกลุ่มผักวันละ 4 ทัพพีทุกวัน (p=0.001) นักเรียนดื่มนมรสจืดวันละ 3 แก้ว/กล่องทุกวัน (p=0.003) นักเรียนนั่งดูโทรทัศน์มากกว่า 2 ชั่วโมง (p=0.015) นักเรียนออกกำลังกาย/เล่นกีฬาอย่างน้อยครั้งละครึ่งชั่วโมง (p=0.039) นักเรียนช่วยทำงานบ้าน (p=0.023) จำนวนชั่วโมงการนอนหลับของนักเรียน (p=0.020) มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ข้อมูลทั่วไป ของนักเรียน	จำนวน ตัวอย่าง	ความรอบรู้ด้านสุขภาพ				Chi p-value	95% CI for OR		
		ผ่าน		ไม่ผ่าน			OR	Lower	Upper
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
<b>เพศ</b>	1518	148	9.7	1370	90.3	0.003*			
ชาย <sup>ref</sup>	885	103	11.6	782	88.4				
หญิง	633	45	7.1	588	92.9		1.7	1.19	2.48
<b>อายุ</b>	1518	148	9.7	1370	90.3	0.000*			
6-9 ปี	711	46	6.5	665	93.5		0.5	0.33	0.68
10-14 ปี <sup>ref</sup>	807	102	12.6	705	87.4				
<b>สังกัดโรงเรียน</b>	1505	148	9.7	1370	90.3	0.003*			
สพฐ. <sup>ref</sup>	610	45	7.4	565	92.6				
เอกชน	468	69	14.7	399	85.3		2.1	1.46	3.23
อปท.	316	21	6.6	295	93.4		0.9	0.52	1.53
ตชด.	124	13	10.5	111	89.5		1.5	0.77	2.82
<b>กินยาเสริมธาตุเหล็ก</b>	349	53	15.2	296	84.8	0.029*			
กินประจำ <sup>ref</sup>	131	27	20.6	104	79.4				
กินบางครั้ง	218	26	11.9	192	88.1		0.9	1.06	3.45
<b>การศึกษาแม่</b>	1278	134	10.5	1144	89.5	0.027*			
ไม่ได้เรียน	17	4	23.5	13	76.5		0.5	0.46	1.83
ประถมศึกษา	268	25	9.3	243	90.7		0.7	0.45	1.59
มัธยมศึกษา/ปวช. <sup>ref</sup>	585	51	8.7	534	91.3				
อนุปริญญา/ปวท./ปวส.	139	14	10.1	125	89.9		1.8	1.18	2.84
ปริญญาตรี/สูงกว่า	269	40	14.9	229	85.1		2.7	0.79	9.58
<b>รายได้พ่อ</b>	882	88	10.0	794	90.0	0.011*			
น้อยกว่า 10,000 บาท <sup>ref</sup>	267	22	8.2	245	91.8				
10,001-20,000 บาท	408	34	8.3	374	91.7		1.0	0.56	1.73
20,000 บาทขึ้นไป	207	32	15.5	175	84.5		2.0	1.14	3.62
<b>กินผลไม้ทุกวัน</b>	1518	148	9.7	1370	90.3	0.000*			
กิน <sup>ref</sup>	472	69	14.6	403	85.4				
ไม่กิน	1046	79	9.7	967	92.4		0.5	0.33	0.67
<b>กินปลา</b>	1518	148	9.7	1370	90.3	0.005*			
กิน <sup>ref</sup>	957	109	11.4	848	88.6				
ไม่กิน	561	39	7.0	522	93.0		0.5	0.49	0.85
<b>กินกลุ่มข้าว-แป้ง</b>	1518	148	9.2	1370	90.3	0.010*			
กิน <sup>ref</sup>	271	24	8.9	247	91.1				
ไม่กิน	166	6	3.6	160	96.4		0.4	0.15	0.96

ตารางที่ 1 (ต่อ) แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ข้อมูลทั่วไป ของนักเรียน	จำนวน ตัวอย่าง	ความรอบรู้ด้านสุขภาพ				Chi p-value	OR	95% CI for OR	
		ผ่าน		ไม่ผ่าน				Lower	Upper
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
<b>กินกลุ่มผัก</b>	1518	148	9.2	1370	90.3	0.001*			
กิน <sup>ref</sup>	260	41	15.8	219	84.2				
ไม่กิน	266	14	5.3	252	94.7		0.3	0.16 0.56	
<b>ดื่มนม</b>	1518	148	9.2	1370	90.3	0.003*			
กิน <sup>ref</sup>	315	38	12.1	277	87.9				
ไม่กิน	252	12	4.8	240	95.2		0.4	0.18 0.71	
<b>ดู TV &gt;2 ชั่วโมง</b>	1518	148	9.2	1370	90.3	0.015*			
ไม่ทำ <sup>ref</sup>	413	34	8.2	379	91.8				
ทำ 1-2 วัน/สัปดาห์	537	70	13.0	467	87.0		1.7	1.08 2.57	
ทำ 3-4 วัน/สัปดาห์	163	14	8.6	149	91.4		1.0	0.55 2.01	
ทำทุกวัน	405	30	7.4	375	92.3		0.9	0.53 1.49	
<b>ออกกำลังกาย</b>	1518	148	9.2	1370	90.3	0.039*			
ไม่ทำ	335	27	8.1	308	91.9		0.9	0.48 1.75	
ทำ 1-2 วัน/สัปดาห์ <sup>ref</sup>	526	47	8.9	479	91.1				
ทำ 3-4 วัน/สัปดาห์	214	16	7.5	198	92.5		1.1	0.68 1.83	
ทำทุกวัน	443	58	13.1	385	86.9		1.7	1.06 2.78	
<b>ช่วยทำงานบ้าน</b>	1518	148	9.2	1370	90.3	0.023*			
ไม่ทำ <sup>ref</sup>	245	15	6.1	230	93.9				
ทำ 1-2 วัน/สัปดาห์	517	43	8.3	474	91.7		1.3	0.76 2.56	
ทำ 3-4 วัน/สัปดาห์	271	29	10.7	242	89.3		1.8	0.96 3.52	
ทำทุกวัน	485	61	12.6	424	87.4		2.2	1.23 3.97	
<b>น้อยกว่า 9-11 ชั่วโมง</b>	1057	89	8.4	968	91.6		1.6	1.45 2.23	
9-11 ชั่วโมง <sup>ref</sup>	445	58	13.0	387	87.0				
มากกว่า 9-11 ชั่วโมง	16	1	6.3	15	93.8		0.7	0.95 5.53	

\*(P<.05)

เมื่อจำแนกรายปัจจัย ได้ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

1. เพศของนักเรียน มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.003) โดยเพศชายมีความรอบรู้มากที่สุดร้อยละ 11.6 เมื่อพิจารณาความเสี่ยงต่อการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพพบว่า เพศหญิงมีโอกาสมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่าเพศชาย 1.7 เท่า (95% CI; 1.19-2.48)
2. อายุของนักเรียนมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญสถิติ (p=0.00) โดยช่วงอายุ 10-14 ปีมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากที่สุดร้อยละ 12.6 เมื่อพิจารณาความเสี่ยงต่อการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพพบว่า ช่วงอายุ 6-9 ปี มีโอกาสที่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงร้อยละ 50
3. สังกัดของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.003) โดยโรงเรียนสังกัดเอกชนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากที่สุดร้อยละ 14.7 เมื่อพิจารณาความเสี่ยงต่อการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพพบว่า โรงเรียนสังกัดเอกชนและ ตชด. มีโอกาสมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่าโรงเรียนสังกัด สพฐ. 2.1 เท่า (95% CI;1.46-3.23) และ 1.5 เท่า (95% CI; 0.77-2.82) ตามลำดับ แต่กลับพบว่า โรงเรียนสังกัด อปท. มีโอกาสที่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงร้อยละ 10



4. การกินยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.029$ ) โดยกินยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กเป็นประจำมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากที่สุดร้อยละ 20.6 เมื่อพิจารณาความเสี่ยงต่อการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพพบว่า การกินยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กบางครั้งมีโอกาที่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงร้อยละ 10

5. การศึกษาแม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.027$ ) โดยแม่ที่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี/สูงกว่า นักเรียนจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากที่สุดร้อยละ 14.9 เมื่อพิจารณาความเสี่ยงต่อการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพพบว่า แม่ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี/สูงกว่าและอนุปริญญา/ปวท./ปวส. มีโอกาสนักเรียนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่าแม่ที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา/ปวช. 2.7 เท่า (95% CI;0.79-9.58) และ 1.8 เท่า (95% CI; 1.18-2.84) ตามลำดับ และพบว่าแม่ที่มีการศึกษาระดับประถมและไม่ได้เรียน นักเรียนมีโอกาสมีความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงร้อยละ 30 และ 50 ตามลำดับ

6. รายได้พ่อแม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.011$ ) โดยพ่อแม่มีรายได้ 20,000 บาทขึ้นไปต่อเดือนนักเรียนจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากที่สุดร้อยละ 15.5 เมื่อพิจารณาความเสี่ยงต่อการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพพบว่า พ่อที่มีรายได้ 20,000 บาทขึ้นไปต่อเดือนและมีรายได้อยู่ระหว่าง 10,001-20,000 บาทต่อเดือน มีโอกาสนักเรียนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่าพ่อที่มีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน 2 เท่า (95% CI;1.14-3.62) และ 1 เท่า (95% CI; 0.56-1.73) ตามลำดับ

7. นักเรียนกินผลไม้ทุกวันมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.000$ ) โดยนักเรียนที่กินผลไม้ทุกวันมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากที่สุดร้อยละ 14.6 เมื่อพิจารณาความเสี่ยงต่อการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพพบว่า นักเรียนที่ไม่กินผลไม้ทุกวันมีโอกาที่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงร้อยละ 50

8. นักเรียนกินปลาสดอาทิตย์ละอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.005$ ) โดยนักเรียนที่กินปลาสดอาทิตย์ละอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากที่สุดร้อยละ 11.4 เมื่อพิจารณาความเสี่ยงต่อการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพพบว่า นักเรียนที่กินปลาน้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ มีโอกาที่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงร้อยละ 50

9. นักเรียนกินกลุ่มข้าว-แป้ง วันละ 8 ทัพพีทุกวัน มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.010$ ) โดยนักเรียนที่กินกลุ่มข้าว-แป้ง วันละ 8 ทัพพีทุกวัน มีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากที่สุดร้อยละ 8.9 เมื่อพิจารณาความเสี่ยงต่อการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพพบว่า นักเรียนที่ไม่กินกลุ่มข้าว-แป้ง วันละ 8 ทัพพีทุกวันมีโอกาที่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงร้อยละ 60

10. นักเรียนกินผัก วันละ 4 ทัพพีทุกวัน มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.001$ ) โดยนักเรียนที่กินผัก วันละ 4 ทัพพีทุกวัน มีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากที่สุดร้อยละ 15.8 เมื่อพิจารณาความเสี่ยงต่อการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพพบว่า นักเรียนที่ไม่กินผัก วันละ 4 ทัพพีทุกวัน มีโอกาที่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงร้อยละ 70

11. นักเรียนดื่มนมรสจืดวันละ 3 แก้ว/กล่อง ทุกวัน มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.003$ ) โดยนักเรียนที่ดื่มนมรสจืดวันละ 3 แก้ว/กล่อง ทุกวัน มีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากที่สุดร้อยละ 12.1 เมื่อพิจารณาความเสี่ยงต่อการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพพบว่า นักเรียนที่ดื่มนมรสจืดน้อยกว่าวันละ 3 แก้ว/กล่อง ทุกวันมีโอกาที่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงร้อยละ 60

12. นักเรียนที่ดูโทรทัศน์มากกว่า 2 ชั่วโมง/วัน มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.015$ ) โดยนักเรียนที่ดูโทรทัศน์มากกว่า 2 ชั่วโมง/วัน เพียง 1-2 วัน/สัปดาห์ จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากที่สุดร้อยละ 13 เมื่อพิจารณาความเสี่ยงต่อการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า

นักเรียนที่ดูโทรทัศน์มากกว่า 2 ชั่วโมง/วัน เพียง 1-2 วัน/สัปดาห์ และเพียง 3-4 วัน/สัปดาห์ มีโอกาสที่นักเรียนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่านักเรียนที่ไม่ดูโทรทัศน์เลย 1.7 เท่า (95% CI;1.08-2.57) และ 1 เท่า (95% CI; 0.55-2.01) ตามลำดับ แต่กลับพบว่านักเรียนดูโทรทัศน์มากกว่า 2 ชั่วโมง/วัน ทุกวันมีโอกาสมิ ความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงร้อยละ 10

13. นักเรียนที่ออกกำลังกาย/เล่นกีฬาอย่างน้อยครั้งละครึ่งชั่วโมง มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.039$ ) โดยนักเรียนที่ออกกำลังกาย/เล่นกีฬาอย่างน้อยครั้งละครึ่งชั่วโมงทุกวันจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากที่สุดร้อยละ 13.1 เมื่อพิจารณาความเสี่ยงต่อการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพพบว่า นักเรียนที่ออกกำลังกาย/เล่นกีฬาอย่างน้อยครั้งละครึ่งชั่วโมงทุกวัน และเพียง 3-4 วัน/สัปดาห์ มีโอกาสที่นักเรียนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่าออกกำลังกาย/เล่นกีฬาอย่างน้อยครั้งละครึ่งชั่วโมงเพียง 1-2 วัน/สัปดาห์ 1.7 เท่า (95% CI;1.06-2.78) และ 1.1 เท่า (95% CI; 0.68-1.83) ตามลำดับ แต่กลับพบว่า นักเรียนที่ไม่ออกกำลังกายเลย มีโอกาสมิความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงร้อยละ 10

14. นักเรียนที่ช่วยทำงานบ้าน มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.023$ ) โดยนักเรียนที่ช่วยทำงานบ้านทุกวันจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากที่สุดร้อยละ 12.6 เมื่อพิจารณาความเสี่ยงต่อการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพพบว่า นักเรียนที่ช่วยทำงานบ้านทุกวัน ทำเพียง 3-4 วัน/สัปดาห์ และทำเพียง 1-2 วัน/สัปดาห์ มีโอกาสที่นักเรียนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่านักเรียนที่ไม่ช่วยทำงานบ้าน 2.2 เท่า (95% CI;1.23-3.97) 1.8 เท่า (95% CI; 0.96-3.52) และ 1.3 เท่า (95% CI; 0.76-2.56) ตามลำดับ

15. จำนวนเวลาที่ใช้ในการนอนมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.020$ ) โดยนักเรียนที่มีเวลาในการนอน 9-11 ชั่วโมง จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากที่สุดร้อยละ 13 เมื่อพิจารณาความเสี่ยงต่อการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพพบว่า นักเรียนที่มีเวลาในการนอนน้อยกว่า 9-11 ชั่วโมง มีโอกาสมิความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่านักเรียนที่มีเวลาในการนอน 9-11 ชั่วโมง 1.6 เท่า (95% CI;1.45-2.23) แต่กลับพบว่านักเรียนที่มีเวลาในการนอนมากกว่า 9-11 ชั่วโมง มีโอกาสมิความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงร้อยละ 30

## อภิปรายผล

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพเด็กวัยเรียน มีทั้งปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยแวดล้อมโดยพบว่า เพศหญิงมีโอกาสมิความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่าเพศชายถึง 1.7 เท่า เพราะเพศหญิงในช่วงวัยเรียน จะมีพื้นที่ของสมองเกี่ยวกับการกำหนดเป้าหมายและความจำเชิงพื้นฐานโตเร็วกว่าเพศชาย ทำให้มีความสนใจและมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้มากกว่าเพศชาย ในขณะที่เพศชายจะสนใจต่อสิ่งแวดล้อมและการเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่าเพศหญิง (Strephonsays, 2560). ประกอบกับช่วงอายุที่โตมากขึ้น (10-14 ปี) จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากขึ้น เนื่องจากการคิดอย่างใช้เหตุผลเชิงรูปธรรม ความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ สิ่งใหม่ๆ ความยืดหยุ่นทางความคิดและการวางแผนจัดการ รวมทั้งความสามารถในการวิเคราะห์เรื่องราวที่ได้อ่านหรือฟังมาในช่วงอายุ 6-10 ปี ยังไม่สามารถทำได้ดี ต้องอาศัยเวลาและประสบการณ์ที่มากขึ้นในการเรียนรู้ (ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย, 2560) สำหรับการจัดการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดต่าง ๆ ก็มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพเช่นกัน เนื่องจากโรงเรียนสังกัดเอกชนจะมีความเป็นอิสระในการบริหารจัดการและมีทุนในการบริหารจัดการที่มากกว่าโรงเรียนในสังกัด สพฐ. อปท. และ ตชด. ไม่ว่าจะ เป็นสถานที่ สภาพแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวก จำนวนบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงการจัดหลักสูตร การเรียนการสอนซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ พิณสุตา สิริธรรังศรี ( 2560) และ แอริสัน และคณะ (2008)

ซึ่งสามารถสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพให้นักเรียนได้มากกว่าโรงเรียนในสังกัดอื่น ๆ นอกจากนี้ ยังพบว่าโรงเรียนในสังกัด อบท. นักเรียนมีโอกาสที่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงร้อยละ 10 ทั้งนี้ ก็ขึ้นกับปัจจัยของความแตกต่างดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น

นักเรียนในช่วงวัย 6-14 ปี ยังไม่สามารถดูแลตัวเองและอยู่ด้วยตัวคนเดียวได้ ยังต้องพึ่งพาแม่ พ่อ หรือผู้ปกครองในการให้ความคุ้มครอง การดูแลด้านร่างกาย จิตใจ และการสั่งสอนอบรมบ่มเพาะ ซึ่งนักเรียนส่วนมากมีแม่และพ่อที่อาศัยอยู่ร่วมกันถึงร้อยละ 65.2 โดยนักเรียนที่มีแม่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าจะมีโอกาสที่นักเรียนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่านักเรียนที่มีแม่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา หรือ ปวช. 2.7 เท่า เนื่องจากแม่ที่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่ามีภูมิความรู้มากกว่า รู้และสามารถค้นหาความรู้และเข้าใจตรวจสอบข้อมูลได้ระดับหนึ่ง ประกอบกับการได้รับการดูแลค่าใช้จ่ายต่าง ๆ จากพ่อที่มีรายได้ 20,000 บาทขึ้นไปต่อเดือนร่วมด้วย ทำให้นักเรียนมีโอกาสมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่าพ่อดีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือนถึง 2 เท่า เพราะจะได้รับการสนับสนุนต่าง ๆ ทางด้านการศึกษา มากขึ้น เช่น การเรียนพิเศษ การเสริมการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ การสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนต่าง ๆ ทำให้นักเรียนได้มากกว่าปกติ

นอกจากปัจจัยแวดล้อมของนักเรียนที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพแล้วยังพบว่า พฤติกรรมด้านโภชนาการของนักเรียนยังส่งผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนอีกด้วย กล่าวคือ เด็กวัยเรียนช่วงอายุ 6-14 ปี จำเป็นต้องได้รับสารอาหารที่มีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตทั้งทางด้านร่างกายและสติปัญญาควบคู่กันไป ดังนั้น จึงจำเป็นต้องได้รับสารอาหารที่หลากหลายครบ 5 หมู่ในปริมาณที่เพียงพอเพื่อให้มีน้ำหนักและส่วนสูง ตามเกณฑ์ มีระดับสติปัญญาตามเกณฑ์ และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ จึงควรปลูกฝังให้นักเรียนมีนิสัยการบริโภคที่ถูกต้อง โดยส่งเสริมให้นักเรียนกินผลไม้ทุกวัน กินปลาสดหั่นละอย่างน้อย 3 วัน ต่อสัปดาห์ เพราะนักเรียนที่ไม่กินผลไม้ทุกวันและไม่กินปลาสดหั่นละอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ มีโอกาสที่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงถึงร้อยละ 50 การดูแลส่งเสริมให้นักเรียนกินกลุ่มข้าว-แป้ง วันละ 8 ทัพพีทุกวัน กินผักวันละ 4 ทัพพีทุกวัน เพราะเป็นปริมาณที่เพียงพอต่อการสร้างพลังงานให้กับร่างกายและเพียงพอต่อการทำงานของสมอง โดยเฉพาะการส่งเสริมให้นักเรียนได้ดื่มนมรสจืดวันละ 3 แก้ว/กล่องทุกวัน เพื่อช่วยในการเจริญเติบโต ช่วยทำให้นักเรียนมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันต้านโรค ช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย ดังนั้น นักเรียน ที่ดื่มนมรสจืดน้อยกว่าวันละ 3 แก้ว/กล่อง มีโอกาสที่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงร้อยละ 60 นอกจากนี้ ยังควรดูแลให้นักเรียนได้รับยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กและรับประทานเป็นประจำซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอุไร หัตถิลา เกิตติพร เนาว์สุวรรณ และนภษา สิงห์วีรธรรม (2564), ลัดดา เหมาะสุวรรณ (2560) และ Simon,W.K. (1999) เนื่องจากธาตุเหล็กเป็นส่วนประกอบสำคัญของเม็ดเลือดแดงเป็นตัวนำออกซิเจนและสารอาหารต่าง ๆ ไปสู่เซลล์ต่าง ๆ ในร่างกายและสมอง จึงมีความสำคัญต่อพัฒนาการของร่างกายและสมอง การขาดธาตุเหล็กทำให้นักเรียนติดเชื้อมีได้ง่าย มีการเจริญเติบโตของร่างกายต่ำกว่าเกณฑ์ โดยอาจพบว่า เด็กมีความสูงน้อยกว่าเกณฑ์เฉลี่ย และมีโอกาสที่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลง

พฤติกรรมด้านการเคลื่อนไหวออกแรงของนักเรียน ยังส่งผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพ เนื่องจากการออกกำลังกายเป็นประจำจะส่งผลดีต่อฮอร์โมนที่จำเป็นต่อการทำงานสำหรับสมอง ช่วยกระตุ้นการเจริญเติบโตของเซลล์ประสาทและเซลล์สมอง ช่วยพัฒนาระบบไหลเวียนของออกซิเจนที่ช่วยในการหล่อเลี้ยงสมอง ลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง อันเป็นสาเหตุให้เกิดโรค NCD ในเด็ก ดังนั้น จึงควรควบคุมและจำกัดให้นักเรียนดูโทรทัศน์ไม่เกิน 2 ชั่วโมงต่อวัน เพราะนักเรียนที่ดูโทรทัศน์มากกว่า 2 ชั่วโมง/วันทุกวัน มีโอกาสมีความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงถึงร้อยละ 10 และควรสนับสนุน ส่งเสริมให้นักเรียนได้ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา อย่างน้อยครั้งละครึ่งชั่วโมงทุกวัน เพราะนักเรียนจะมีโอกาสมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่านักเรียนที่ออกกำลังกาย

หรือเล่นกีฬาอย่างน้อยครั้งละครั้งชั่วโมงเพียง 1-2 วัน/สัปดาห์ 1.7 เท่า ส่วนนักเรียนที่ไม่ออกกำลังกายเลย จะมีโอกาสมีความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงถึงร้อยละ 10 การสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนได้ช่วยทำงานบ้านทุกวัน นักเรียนมีโอกาสมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่านักเรียนที่ไม่ช่วยทำงานบ้านเลย 2.2 เท่า

พฤติกรรมนอนของเด็กวัยเรียนมีผลต่อการเรียนรู้ การนอนหลับที่เพียงพอจะช่วยซ่อมแซม ส่วนที่สึกหรอของร่างกายและสมองส่งผลต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย การนอนที่ไม่เพียงพอจะมีผลต่อการเรียนรู้จดจำ มีอาการอ่อนเพลีย หงุดหงิดง่าย เด็กวัยเรียนควรมีเวลาในการนอนหลับอยู่ระหว่าง 9 - 11 ชั่วโมง แต่ไม่ควรนอนนานมากกว่า 11 ชั่วโมงเป็นประจำเพราะจะทำให้สมองเฉื่อยชา การทำงานของกระดูก กล้ามเนื้อและข้อลดประสิทธิภาพ มีน้ำหนักมากกว่าเดิม เนื่องจากระบบการเผาผลาญไขมันลดลง มีการสะสมไขมันเพิ่มขึ้นอันจะนำไปสู่โรค NCD ได้ รวมทั้งการนอนที่มากกว่า 9-11 ชั่วโมง มีโอกาสมีความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงได้มากถึงร้อยละ 30 อีกด้วย

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาที่พบว่าปัจจัยส่วนบุคคล สุขภาวะสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ พฤติกรรมการบริโภค พฤติกรรมการเคลื่อนไหวออกแรง และพฤติกรรมการนอนหลับ มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของเด็กวัยเรียน ดังนั้น แม่ พ่อ และผู้ปกครองควรดูแลเอาใจใส่เพื่อเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพให้มากยิ่งขึ้น รวมทั้งชุมชนและสถานศึกษาต้องปรับสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กวัยเรียนร่วมด้วย จึงมีข้อเสนอแนะ ในแต่ละภาคส่วน ดังนี้

#### ข้อเสนอแนะจากการนำผลการวิจัยไปใช้

1. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะต้องดำเนินการให้โรงเรียนที่อยู่เขตรับผิดชอบของสถานบริการสาธารณสุข จะต้องส่งเสริมให้เกิดการวางแผนและดำเนินการให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มครู แม่ พ่อ ผู้ปกครอง และนักเรียน เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเห็นความสำคัญของการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพว่ามีประโยชน์ ทำให้เกิดความตระหนักที่จะนำความรู้ที่ได้นำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน และเกิดผลนำมาซึ่งการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องในการช่วยเสริมสร้างสุขภาพ ดังคำกล่าวที่ว่า สร้างนำซ่อม

2. ควรมีการดำเนินการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ สร้างกระแสและสนับสนุนให้โรงเรียน เห็นความสำคัญของการสร้างเสริมสุขภาพโดยใช้แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพมาใช้ประยุกต์ โดยปรับให้สอดคล้องกับบริบทที่มีอยู่ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีของครู แม่ พ่อ ผู้ปกครอง และนักเรียนต่อไป

3. การจัดสภาพแวดล้อมนั้นเป็นสิ่งสำคัญต่อการเสริมสร้างให้เกิดการเรียนรู้ ดังนั้นควรสนับสนุนและจัดสรรงบประมาณให้โรงเรียนได้จัดสภาพแวดล้อมหรือจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนให้เอื้อต่อการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและการเรียนรู้ ให้กับบุคลากรในโรงเรียนทุกระดับ

4. มีการสร้างการมีส่วนร่วมของเครือข่าย องค์กร และชุมชนแวดล้อม ให้เห็นความสำคัญในการผลักดันและสนับสนุนองค์ความรู้ และขับเคลื่อนโรงเรียนให้เป็นโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ

5. ควรมีมาตรการเฝ้าระวัง ติดตาม และประเมินผลจากการดำเนินงานการสร้างความรู้ของเด็กนักเรียนในสถานศึกษา เป็นสร้างช่องทางให้นักเรียนรู้จักค้นหาข้อมูลไปใช้ประกอบการตัดสินใจอันนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมและสื่อสารบอกต่อคนในครอบครัวและผู้อื่นในชุมชนได้

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา จึงควรศึกษาในเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของเด็กวัยเรียนเชิงบวกและมีประสิทธิผลต่อการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรในโรงเรียนตามบริบทของโรงเรียน

2. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของเด็กวัยเรียนที่จำเพาะเจาะจง ในแต่ละสังกัดของโรงเรียน เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการต่อยอดและพัฒนาให้นักเรียนเกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพตามความเหมาะสมและตามบริบทของโรงเรียนในแต่ละสังกัด

### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัยนี้ ได้รับการสนับสนุนให้ดำเนินการ จาก นพ.อภิรัต กัตถัญญตานนท์ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตสุขภาพที่ 6 และ นพ.วิชัย ธนาโสภณ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตสุขภาพที่ 6 ขอขอบคุณ ดร.ศรัชญา กาญจนสิงห์ ที่ได้ให้การอนุเคราะห์สนับสนุนข้อมูลและร่วมศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณ ดร.ประสิทธิ์ กมลพรมงคล ที่ได้คำปรึกษาแนะนำในการวิเคราะห์ข้อมูลและการจัดทำรายงานวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตสุขภาพที่ 6 เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรีทุกท่านที่เป็นกำลังใจด้วยดีมาโดยตลอด ประโยชน์อันใดที่เกิดจากงานวิจัยนี้ ย่อมเป็นผลมาจากความกรุณาของท่านและหน่วยงาน ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. การประกาศแผนการปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง). 2564, 25 กุมภาพันธ์. ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 44 ง. สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร; 2564: หน้า 139. ค้นวันที่ 6 พฤษภาคม 2564. จาก [http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2564/E/044/T\\_0001.PDF](http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2564/E/044/T_0001.PDF)
2. ดุสิตา เครือคำปิว. ปัญหาสุขภาพจิตในเด็กวัยเรียน. กรมสุขภาพจิต. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 18 สิงหาคม 2561]., เข้าถึงได้จาก <https://www.dmh.go.th/news/view.asp?id=189>
3. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (13) การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี. [อินเทอร์เน็ต] 2560.[เข้าถึงเมื่อ 6 พฤษภาคม 2564] เข้าถึงได้จาก: <http://nscr.nesdb.go.th/wpcontent/uploads/2020/08/FVCT-%E0%B9%80%E0%B8%A5%E0%B9%88%E0%B8%A1-13.pdf>
4. แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564). คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 กระทรวงสาธารณสุข. [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 6 พฤษภาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: [https://bps.moph.go.th/new\\_bps/sites/default/files/HealthPlan12\\_2560\\_2564.pdf](https://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/HealthPlan12_2560_2564.pdf)
5. พินสุดา สิริธรงค์ศรี. การศึกษารูปแบบการบริหารจัดการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 25 มกราคม 2563]., เข้าถึงได้จาก <https://www.dpu.ac.th/ces/upload/km/1392026465.pdf>
6. พงศธร พอกเพิ่มดี. แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข (พ.ศ.2460-2579). กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข <http://bps.moph.go.th>. ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 (พ.ศ. 2561); 2561:101 หน้า.
7. ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. (2560). คู่มือสำหรับพ่อแม่เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านการดูแลและพัฒนาเด็ก ตอนเด็กวัยเรียน 6-12 ปี; ค้นวันที่ 20 สิงหาคม 2561. จาก <http://www.thaipediatics.org/Media/media-20171010123138.pdf>
8. ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ. สุขภาวะของเด็กไทย 2553. กุมารเวชสาร. ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 พ.ค.-ส.ค. 2553. กรุงเทพมหานคร; 2553:87-88
9. ลัดดา เหมาะสุวรรณ. ศึกษาผลของการให้ธาตุเหล็กแบบสัปดาห์ละครั้งเปรียบเทียบกับการให้ธาตุเหล็กเสริมแบบทุกวันต่อความสามารถในการเรียนรู้และระดับธาตุเหล็กในเลือด ของเด็กวัยเรียนในภาคใต้ของ

- ประเทศไทย. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 25 มกราคม 2563]., เข้าถึงได้จาก [http://elibrary.trf.or.th/project\\_content.asp?PJID=BGJ4380022](http://elibrary.trf.or.th/project_content.asp?PJID=BGJ4380022)
10. วินัดดา ปิยะศิลป์. ปัญหาการเรียน: ต้นตอของปัญหาสังคมจริงหรือ?. สุขภาวะของเด็กไทย 2553. กุมารเวชสาร. ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 พ.ค.-ส.ค. 2553. กรุงเทพมหานคร; 2553:99-101
  11. โสรยา ชัชวาลานนท์. คู่มือสำหรับพ่อแม่เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านการดูแลและพัฒนาเด็กตอนเด็กวัยเรียน 6-12 ปี. ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย.กรุงเทพมหานคร; 2559:57 หน้า.
  12. หทัยา ดำรงค์ผล. *ทักษะชีวิตในเด็กวัยเรียน*. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2560; 62(3): 271-276
  13. อัจฉราพร ศรีภูษณาพรรณ. การเจริญเติบโต พัฒนาการและบทบาทพยาบาลในการสร้างเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียน. ภาควิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่; 2550:24
  14. อุไร หัดเลาะ กิตติพร เนาวีสุวรรณ และนภษา สิงห์วีระธรรม. ผลของการเสริมแรงจิตใจแบบมีส่วนร่วมในการรับประทานยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กต่อความเข้มข้นของเลือดนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนสอนศาสนาอิสลาม. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ. ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน. 2564; 70-83 น.
  15. Simon,W.K. "Control of iron and other micro deficiencies in the English Speaking Caribbean," in Bulletin of the Pan American Health Organization. 1999. 28(4) : 302-311.
  16. Harrison, A. G.. Multiple Analogies Are Better Than One-Size-Fits-All Analogies. In Harrison, A. G. and Coll, R. K. (eds.). Conduct a state study of private schools in Texas. 2008; pp. 46-65.
  17. SØRENSEN, K., VAN DEN BROUCKE, S., FULLAM, J., DOYLE, G., PELIKAN, J., SLONSKA, Z., BRAND, H. & CONSORTIUM HEALTH LITERACY PROJECT, E. 2012. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health,12, <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/80>.